Qualitative Research in Educational Sciences
Volume 1, Issue 4, Autumn 2025, Pages 115-134
https://doi.org/10.71839/QRES.2025.1210355

A Qualitative Exploration of the Teaching-Learning Environment Characteristics of Generation Alpha in Primary Schools

Maryam Mahdipour [1*], Alireza Assareh [2]

[1*] Department of Educational Sciences, CT.C., Islamic Azad University, Tehran, Iran
[2] Department of Psychology and Educational Sciences, Shahid Rajaee Teacher Training University, Tehran, Iran

Received
2025/06/26

Accepted
2025/08/10

* Corresponding author:
mahdipour213
@gmail.com

Abstract

The teaching-learning environment is the result of teacher interaction and management and student attitude towards the teacher. Its role in reducing stress and anxiety, increasing feelings of happiness and optimism, and improving students' efficiency and self-confidence has been confirmed. The aim of this study was to qualitatively explore the characteristics of the teaching-learning environment of the Alpha generation in primary school. The research method is classified as applied developmental research in terms of purpose and orientation, with an exploratory research. The statistical population consisted of primary school teachers. A non-random, purposeful sampling method was used. Among the cities of Alborz province, Karaj was selected, and within Karaj, District 4 was chosen. The researcher reached saturation after conducting 10 interviews with teachers, and to enhance the validity of the concepts, the interviews continued up to 12 participants. Data analysis was carried out using the grounded theory approach. The interviews were reviewed, interpreted, coded, and categorized, resulting in the following themes: deep technological understanding, appropriate equipment and facilities, curriculum support resources, teachers' information processing ability, encouragement of practical orientation, and promotion of focus as key characteristics of the Alpha generation's teaching-learning environment. Overall, the findings indicate that creating an effective teaching-learning environment for the Alpha generation requires a combination of deep technological knowledge, appropriate facilities, quality educational resources, teachers' information processing ability, and encouragement of practical and focused approaches.

Keywords

Teaching-learning environment, Alpha generation, deep technological knowledge, information processing ability, primary teachers

Citation: Mahdipour, M., & Assareh, A. (2025). A Qualitative Exploration of the Teaching-Learning Environment Characteristics of Generation Alpha in Primary Schools. *Qualitative Research in Educational Sciences*, *1*(4), 115–134. https://doi.org/10.71839/QRES.2025.1210355

فصلنامه پژوهش‌های کیفی در علوم تربیتی
سال اول، شماره چهارم، پاییز ۱۴۰۴، صفحات ۱۱۵ الی ۱۳۴
https://doi.org/10.71839/QRES.2025.1210355

واکاوی کیفی ویژگی‌های محیط یاددهی- یادگیری نسل آلفا در مدارس ابتدایی

مریم مهدی پور [1*]، علیرضا عصاره [2]

[1*] گروه علوم تربیتی، واحد تهران مرکز، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران

[2] گروه روانشناسی و علوم تربیتی، دانشگاه تربیت دبیر شهید رجائی، تهران، ایران

چکیده

محیط یاددهی- یادگیری، حاصل تعامل و مدیریت معلم و نگرش دانش‌آموز نسبت به معلم است. نقش آن در کاهش استرس و اضطراب، افزایش احساس شادی و خوش‌بینی، و بهبود کارایی و اعتماد به‌نفس دانش‌آموزان تأیید شده است. هدف این پژوهش واکاوی کیفی ویژگی‌های محیط یاددهی- یادگیری نسل آلفا در مدارس ابتدایی بود. روش پژوهش به کارگرفته شده از نظر هدف و جهت‌گیری در دسته پژوهش‌های توسعه‌ای کاربردی قرار می‌گیرد و رویکرد پژوهش اکتشافی می‌باشد. جامعه پژوهش شامل معلمان مقطع ابتدایی بود. روش نمونه‌گیری غیرتصادفی با استفاده از روش هدفمند می‌باشد. از میان چهار ناحیه آموزش و پرورش کرج، ناحیه ۴ انتخاب شد و پژوهشگر با انجام ۱۰ مصاحبه با معلمان در حوزه پژوهش به نقطه اشباع رسید و برای افزایش مطلوبیت مفاهیم، مصاحبه‌ها تا ۱۲ نفر ادامه یافت. برای تجزیه و تحلیل مصاحبه‌ها نیز از رویکرد گرندد تئوری استفاده شد. مصاحبه‌های انجام شده مورد بررسی، تفهیم، کدگذاری و مقوله‌بندی قرار گرفت و مقوله‌های شناسایی شده به این شرح می‌باشد: درک فناورانه عمیق، تجهیزات و امکانات مناسب، منابع پشتیبان برنامه درسی، توانایی پردازش اطلاعات معلم، تشویق به عمل‌گرایی و ارتقا تمرکز ویژگی‌های محیط یاددهی- یادگیری نسل آلفا. در مجموع، یافته‌ها نشان داد که ایجاد محیط یاددهی- یادگیری اثربخش برای نسل آلفا مستلزم ترکیبی از دانش فناورانه عمیق، امکانات مناسب، منابع آموزشی کیفی، توانایی پردازش اطلاعات توسط معلمان و تشویق رویکردهای عمل‌گرا و متمرکز است.

واژگان کلیدی

محیط یاددهی- یادگیری، نسل آلفا، دانش فناورانه عمیق، توانایی پردازش اطلاعات، معلمان ابتدایی

تاریخ دریافت
۱۴۰۳/۰۴/۰۵

تاریخ پذیرش
۱۴۰۴/۰۵/۱۹

* نویسنده مسؤول
mahdipour213@gmail.com

استناددهی: مهدی‌پور، مریم و عصاره، علیرضا. (۲۰۲۵). واکاوی کیفی ویژگی‌های محیط یاددهی- یادگیری نسل آلفا در مدارس ابتدایی. *پژوهش‌های کیفی در علوم تربیتی*، ۱(۴)، ۱۱۵-۱۳۴. https://doi.org/10.71839/QRES.2025.1210355

مقدمه

در آموزش نوین، محیط یاددهی- یادگیری[1] از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است (باندارا[2] و همکاران، ۲۰۲۴). این محیط، حاصل تعامل و مدیریت معلم و نگرش دانش‌آموز نسبت به معلم است (حسینی و همکاران، ۱۴۰۴). نقش آن در کاهش استرس و اضطراب، افزایش احساس شادمانی و خوش‌بینی، و ارتقای کارآمدی و اعتمادبه‌نفس دانش‌آموزان تأیید شده است (عارف و همکاران، ۲۰۲۱). مطالعات متعددی ارتباط احساس تعلق با خودکارآمدی را نشان داده‌اند و تأثیر محیط یاددهی- یادگیری مناسب بر کاهش اضطراب و افسردگی و افزایش اعتمادبه‌نفس را گزارش کرده‌اند (اسمورو[3]، ۲۰۲۵). از سوی دیگر، محیط یاددهی- یادگیری نه‌تنها یک فضای خشک و بی‌روح نیست، بلکه به‌عنوان یک عامل زنده و پویا در کیفیت فعالیت‌های آموزشی و تربیتی دانش‌آموزان نقش دارد (ژو[4]، ۲۰۲۵). برخی پژوهش‌ها تأکید می‌کنند که در یک نگاه سیستمی، چگونگی طراحی محیط یاددهی- یادگیری و عناصر تشکیل‌دهنده آن می‌توانند در کنار سایر عوامل آموزشی و تربیتی، تأثیرات قابل‌توجهی بر فراگیران، بویژه نسل جدید، داشته باشند. اگر کلاس درس را یک میکروسیستم فرض کنیم، عوامل موجود در آن می‌توانند بر جریان تحول فردی و اجتماعی دانش‌آموزان تأثیرگذار باشند. به‌عنوان مثال، یانگ (۲۰۱۴) معتقد است که هیچ مکانی به‌اندازه کلاس درس نیست که کودکان بیشترین وقت زنده و فعال خود را در آن بگذرانند. ازاین‌رو، یکی از جنبه‌های مهم در برنامه‌ریزی تدریس مؤثر، محیط یاددهی- یادگیری است. محیط یاددهی- یادگیری باید متناسب با ویژگی‌های دانش‌آموزان باشد، زیرا در این صورت است که فضای آموزشی می‌تواند اثر مثبتی بر جریان تحول اجتماعی- شناختی فراگیران داشته باشد (مرادی و صادق‌پور، ۱۴۰۴).

در این میان، برنامه درسی که جزء مهمی از محیط یاددهی- یادگیری است، شامل کلیه فرصت‌های یادگیری و تجاربی است که کودکان و جوانان باید با راهنمایی معلمان و زیر نظر مدرسه کسب کنند. مهم‌ترین کار برنامه درسی، هدایت زندگی است. برنامه درسی باید محیط ویژه،

1. Teaching-learning environment
2. Bandara
3. Asmoro
4. Zhou

نظام‌دار، بررسی شده و ساده‌ای برای مقاصد ویژه باشد. تلما[1] و همکاران (۲۰۲۴) نیز بر این باورند که برنامه درسی باید با توجه به نیازهای دانش‌آموزان و پیشرفت تکنولوژی طراحی شود تا اثربخشی بیشتری داشته باشد. در کلام گهربار امام علی (ع) آمده است: «فرزندانتان را بر آداب خود محدود نکنید، چرا که آنان برای زمانی جز زمان شما آفریده شده‌اند». این فرمایش گواهی روشن است بر ضرورت شناخت تحولات نسلی و تفاوت‌های بنیادین میان نسل‌ها (پورعلمداری، ۱۳۹۲). نسل آلفا[2]، متولدین پس از سال ۲۰۱۰، ویژگی‌هایی دارند که آنها را از نسل‌های پیشین متمایز می‌سازد. آنان بیشترین آشنایی را با فناوری‌های نوین دارند و بنابر پیش‌بینی‌ها، تحصیل‌کرده‌ترین نسل بشر خواهند بود. این نسل با آگاهی از محیط پیرامون، ایده‌ها و خواسته‌های خود را ابراز می‌کند و از این طریق نقش بسزایی در حل بحران‌های علمی و اجتماعی آینده خواهد داشت (میرزایی فتح‌آبادی و همکاران، ۱۴۰۴). درک درست از ویژگی‌های نسل آلفا، بویژه در بستر بهبود منابع دیجیتال، گسترش فناوری و سرعت بالای تبادل اطلاعات، امری اجتناب‌ناپذیر است. پژوهش‌های علمی، از جمله این پژوهش، می‌توانند نقش مؤثری در شناسایی دقیق نیازهای این نسل ایفا کنند (سبحانی‌نژاد و همکاران، ۱۳۸۹). در همین راستا، شناسایی و تعریف صحیح محیط‌های یاددهی- یادگیری متناسب با نسل آلفا از اهمیت فراوانی برخوردار است (سوارگیرای[3]، ۲۰۲۵). معلمان، که در خط مقدم آموزش قرار دارند، به‌دلیل ارتباط مستقیم با دانش‌آموزان، بهترین منبع برای شناخت و تحلیل این ویژگی‌ها به‌شمار می‌آیند (ذاکری و طاهری‌دمنه، ۱۳۹۹). بر این اساس، هدف اصلی این پژوهش، ارائه بینشی کاربردی برای مدیران و سیاست‌گذاران آموزشی است تا با تکیه بر نتایج آن، موانع و کم‌کاری‌های موجود در محیط‌های یاددهی- یادگیری نسل آلفا شناسایی و برطرف گردد. افزون بر این، نتایج پژوهش می‌تواند ابزاری برای بازنگری در رویکردها و طراحی مجدد محیط‌های آموزشی متناسب با نسل آلفا در اختیار مسؤولان ذی‌ربط قرار دهد.

در راستای موضوع این پژوهش، در داخل و خارج از کشور پژوهش‌هایی به انجام رسیده است که در ادامه به بررسی آنها پرداخته می‌شود. میرزائی و همکاران (۱۴۰۴) پژوهشی با عنوان ارائه مدل تکمیلی سند تحول بنیادین آموزش و پرورش براساس نیاز نسل آلفا تا سال ۱۴۱۸ انجام دادند. طبق

1. Thelma
2. Generation Alpha
3. Swargiary

نتایج ساختار فعلی سند تحول بنیادین، به دلیل عدم انعطاف‌پذیری، ضعف در رویکردهای یادگیری ترکیبی، عدم تناسب با سبک‌های یادگیری دیجیتال‌محور، و عدم برخورداری از زیرساخت‌های لازم برای تحقق عدالت آموزشی، با چالش‌های متعددی مواجه است. نسل آلفا، به‌عنوان نسلی که در بستر فناوری‌های هوشمند رشد یافته است، نیازمند روش‌های آموزشی نوین مبتنی بر تعامل، شخصی‌سازی یادگیری و بهره‌گیری از فناوری‌های نوظهور است. بسیاری از سیاست‌های موجود در سند تحول بنیادین، همچنان بر رویکردهای سنتی انتقال دانش تأکید داشته و نتوانسته است همگام با الزامات آموزشی این نسل حرکت کند. پالار و همکاران (۱۴۰۲) پژوهشی با عنوان طراحی و اعتباریابی مدل مدرسه پژوهش محور با رویکرد ارتقای کیفی فرآیند یاددهی- یادگیری در مدارس انجام دادند. یافته‌های بخش کیفی، به شرح بود: شرایط علی (تفکر آینده نگرانه به پژوهش، نگرش توسعه پژوهش- آموزش، ضرورت پژوهش محوری در آموزش و ضعف سیستم آموزش محور)، شرایط زمینه‌ای (سیاست‌های بالادستی، برنامه‌های درسی، محتواهای آموزشی، امکانات و زیرساخت‌ها و انگیزش دانش آموزان)، شرایط مداخله‌ای (رهبری مدیران نظام آموزشی، حمایت‌های مادی و غیرمادی، ارزش‌های دینی- ملی، ارزشیابی پژوهش‌محور، پرورش روحیه انتقادی و حل مسأله)، راهبردها (خلاقیت و خردمحور شدن آموزش، توانمندسازی منابع انسانی، مشوق‌های انگیزشی، کارگاه‌ها و جشنواره‌های علمی- پژوهشی، ایجاد محیط پژوهش محور و اشاعه فرهنگ پژوهش محور) و پیامدها (پیامدهای تحصیلی، پیامدهای فردی، پیامدهای نظام آموزشی و پیامدهای اجتماعی). یوسفی همدانی و همکاران (۱۴۰۰) پژوهشی با عنوان شکاف نسلی و راهبردهای یاددهی و یادگیری در دوره ابتدایی: رویکردی آینده‌پژوهانه، انجام دادند. یافته‌ها نشان داد نسل آلفا تمایل دارند هدایت یادگیری خود را به عهده گیرند، مرزهای میان یادگیری رسمی و غیررسمی را از میان بردارند و روش‌های تعاملی را جایگزین روش‌های یک‌سویه و سنتی انتقال اطلاعات کنند.

گالسارا[1] و همکاران (۲۰۲۵) پژوهشی با عنوان چگونه برای زبان‌آموزان آلفای نسل خود، تجربیات یادگیری جذاب طراحی کنیم؛ انجام دادند. طبق نتایج، آنها با پرداختن به سؤالات کلیدی مربوط به طراحی درس، مشارکت زبان‌آموز و توسعه مهارت‌های نرم، مربیان می‌توانند فرآیند

1. Gulsara

یادگیری را بهبود بخشند و آن را معنادار، تعاملی و آینده‌نگر کنند. برت[1] و همکاران (۲۰۲۳) مدل پذیرش فناوری در محیط یادگیری و یاددهی واقعیت مجازی چند کاربره برای آموزش زبان چینی را بررسی کردند. نتایج نشان دهنده درجات متفاوتی در اهمیت بین تأثیرات سازه‌های مختلف بود، اما یک نگرش کلی موافق نسبت به استفاده از محیط یادگیری و یاددهی مجازی برای یادگیری زبان چینی است. علاوه بر این، به نظر می‌رسد که مشکلات در تعامل در محیط یادگیری و یاددهی مجازی بر سهولت استفاده فراگیران از فناوری تأثیر می‌گذارد، که نشان می‌دهد افزایش توجه به طراحی محیط‌های یادگیری واقعیت مجازی و سواد مجازی فراگیران ممکن است به موفقیت بیشتر این فناوری در محیط یادگیری و یاددهی کمک کند. زیادیوف و سیلیرز[2] (۲۰۲۱) پژوهشی با عنوان نسل آلفا: درک گروه بعدی دانش‌آموزان، انجام دادند. این پژوهش تأثیر رسانه‌های اجتماعی، ارتباطات اجتماعی، سطوح بالای ادراکات و توانایی نسل آلفا در تفسیر اطلاعات را به‌عنوان نقاط قوتی که در رویکردهای یاددهی- یادگیری آینده در محیط آموزش عالی مورد توجه قرار می گیرد، شناسایی کرد. این پژوهش با توصیه‌هایی در مورد اینکه چگونه دانشگاه‌ها می‌توانند برای اطمینان از تجربه یادگیری بهتر برای دانش‌آموزان نسل آلفا، همسو با ویژگی‌ها، ادراکات و انتظارات آنها تغییر شکل دهند، به پایان رسید.

با بررسی پژوهش‌های انجام‌شده، شکاف پژوهشی در مورد موضوع این پژوهش به چشم می‌خورد که پژوهشگر در پی پر کردن آن است. این مسأله همچنین جدید بودن موضوع این پژوهش را نیز به اثبات می‌رساند. مسأله دیگر اینکه تفاوت‌های نسلی به معنی وجود تفاوت‌های دانشی، نگرشی و رفتاری میان دو نسل با وجود پیوستگی‌های کلان متأثر از ساختارهای اجتماعی، فرهنگی و تاریخی است. شکاف نسلی هنگامی پژوهشگر می‌شود که واحدهای نسلی شکل بگیرد. لذا از آنجایی‌که یاددهی و یادگیری برای هر نسل به شکل‌های متفاوتی صورت می‌گیرد و همین‌طور برنامه درسی باید با توجه به نیازهای دانش‌آموزان و پیشرفت تکنولوژی طراحی شود تا اثربخشی بیشتری داشته باشد؛ لذا با در نظر گرفتن این چالش‌ها، لازم است به بررسی دقیق‌تر موضوع پرداخته شود؛ لذا سؤالات پژوهشی به این شرح مطرح می‌گردند:

1. Barrett
2. Ziatdinov & Cilliers

سؤال اول: محیط یاددهی- یادگیری نسل آلفا از دیدگاه معلمان ابتدایی دارای چه ابعادی است؟
سؤال دوم: محیط‌های یاددهی- یادگیری نسل آلفا دارای چه مؤلفه‌هایی است؟
سؤال سوم: آیا ویژگی‌های نسل آلفا با نسل‌های دیگر تفاوت دارد؟

روش‌شناسی

در این پژوهش، از نظر روش‌شناسی، از روش پژوهش کیفی (تفسیری) استفاده شد. یکی از انواع مختلف راهبردهای کیفی پژوهش، روش نظریه برخاسته از داده (گراندد تئوری) می‌باشد که به واسطه برخی ویژگی‌های خاص آن در این پژوهش مورد توجه قرار گرفت. همچنین، در این پژوهش با توجه به اینکه ویژگی‌های محیط یاددهی- یادگیری نسل آلفا از دیدگاه معلمان ابتدایی واکاوی می‌شوند، رویکرد پژوهش اکتشافی می‌باشد. جامعه پژوهش شامل معلمان مقطع ابتدایی بود. روش نمونه‌گیری غیرتصادفی با استفاده از روش هدفمند می‌باشد. از میان چهار ناحیه آموزش و پرورش شهر کرج، ناحیه ۴ انتخاب و از بین مدارس ابتدایی، ۵ مدرسه انتخاب شد. با توجه به زمان حدود ۶۰ دقیقه‌ای اختصاص داده شده برای هر مصاحبه، پژوهشگر با انجام ۱۰ مصاحبه نیمه‌ساختار یافته با معلمان در حوزه پژوهش به نقطه اشباع رسید و برای افزایش مطلوبیت مفاهیم مصاحبه‌ها تا ۱۲ نفر ادامه یافت. از شاخص‌هایی که منجر به انتخاب شرکت‌کنندگان بود می‌توان به سابقه بالای تدریس و حداقل مدرک کارشناسی ارشد اشاره نمود. در ادامه، به ویژگی‌های دموگرافیک شرکت کنندکان اشاره می‌شود (جدول ۱).

جدول ۱. ویژگی‌های جمعیت شناختی

جنسیت	فراوانی	درصد	مدرک تحصیلی	فراوانی	درصد	سابقه کار	فراوانی	درصد
مرد	۴	۳۴	کارشناسی ارشد	۱۱	۹۰	۱۰ تا ۱۵ سال	۵	۴۰
زن	۸	۶۶	دکتری	۱	۱۰	۱۵ تا ۲۵ سال	۶	۵۰
مجموع	۱۲	۱۰۰	مجموع	۱۲	۱۰۰	بیش از ۲۵ سال	۱	۱۰
						مجموع	۱۲	۱۰۰

برای واکاوی ویژگی‌های محیط یاددهی- یادگیری نسل آلفا از دیدگاه معلمان ابتدایی از مصاحبه‌های نیمه‌ساختار یافته با متخصصان به‌عنوان اصلی‌ترین ابزار جمع‌آوری داده‌ها و از روش کدگذاری استفاده شد. کدگذاری نشانگر عملیاتی است که طی آن داده‌ها خرد می‌شوند، مفهوم

پردازی می‌شوند و آنگاه به روش‌های جدید دوباره به یکدیگر وصل می‌شوند. فرآیند کدگذاری در این پژوهش، شامل این مراحل می‌باشد: شناسایی شواهد گفتاری؛ شناسایی مفاهیم (مفهوم پردازی)؛ شناسایی مقولات و نام‌گذاری آنها (مقوله پردازی)؛ برقراری ارتباط بین مقوله‌ها و شناسایی الگوی پژوهش. با توجه به مرور ادبیات و چارچوب سیستماتیک نظریه داده بنیاد سؤالات مصاحبه‌ها طراحی شد. اجرای مصاحبه‌ها به صورت نیمه‌ساختاریافته و بر اساس پروتکل مصاحبه و با هدایت پژوهشگر، در دفتر کار افراد انجام شده و سایر سؤالات بر اساس پاسخ‌های مصاحبه شونده مطرح می‌شدند.

- به نظر شما چه ویژگی‌های را برای محیط یاددهی- یادگیری برای نسل آلفا باید در نظر گرفت؟
- به عقیده شما در بکارگیری از این ویژگی‌ها باید چه مواردی را مد نظر قرار داد؟
- برای چه نسل‌هایی می‌توان از این ویژگی‌ها استفاده نمود؟
- به نظر شما برای ایجاد محیط یاددهی- یادگیری برای نسل آلفا، باید چه شرایطی وجود داشته باشد؟
- آیا ویژگی‌های معرفی شده شما شامل این شرایط هستند؟

برای تضمین روایی از مصاحبه‌های نیمه‌ساختاریافته با معلمان استفاده شد تا داده‌های غنی و عمیق جمع‌آوری شود. همچنین، برای افزایش اعتبار درونی، از بازبینی توسط مشارکت‌کنندگان و توصیف دقیق فرآیند پژوهش استفاده شد تا تفسیر داده‌ها با تجربیات معلمان همخوانی داشته باشد. از نظر پایایی، با ثبت دقیق مراحل کدگذاری (کدگذاری باز، محوری و انتخابی) و استفاده از دستورالعمل مصاحبه‌های نیمه‌ساختاریافته با زمان ثابت (۶۰ دقیقه)، اطمینان حاصل شد که در صورت تکرار پژوهش، نتایج مشابهی به‌دست می‌آید. علاوه بر این، بازبینی تحلیلی توسط پژوهشگران دیگر و مستندسازی کامل فرآیند پژوهش به افزایش پایایی کمک کرد. در نهایت، با رعایت این اصول، پژوهش از اعتبار درونی و بیرونی مطلوب و قابلیت اعتماد بالا برخوردار است.

پس از کدگذاری مصاحبه‌ها، پژوهشگران کدگذاری باز را با خواندن چندباره مصاحبه‌های پیاده شده آغاز کردند تا از این طریق به فهم کلی از مصاحبه‌ها دست یابد. سپس، بخش‌های مختلف هر مصاحبه خوانده شد و با ایده کلی حاصل از مطالعه آن مصاحبه مقایسه شد. در ادامه، پژوهشگر کار

را با تحلیل تک تک کلمات، عبارات، جملات و پاراگراف‌ها ادامه داد. در مرحله کدگذاری محوری با استفاده از رویکرد پارادایمی و در نظرگرفتن ابعاد مطرح شده به‌عنوان پدیده اصلی کدها، مفاهیم و مقوله‌ها به‌صورت ساختار یافته نمایش داده شده و در مرحله کدگذاری انتخابی به یکپارچه سازی مقوله‌های شناسایی شده، حول ویژگی‌های محیط یاددهی- یادگیری نسل آلفا از دیدگاه معلمان ابتدایی پرداخته شده است. طبق نظر استراوس و کوربین[1] (۱۹۹۰) کدگذاری دارای سه مرحله اصلی کدگذاری باز؛ کدگذاری محوری؛ و کدگذاری انتخابی است که در این پژوهش نیز از این سه مرحله بهره برده شده است.

یافته‌ها

کدگذاری باز: کدگذاری باز قصد دارد تا داده‌ها و پدیده‌ها را در قالب مفاهیم درآورد. به این منظور ابتدا داده‌ها از هم مجزا می‌شوند. لازم به توضیح است که یکی از مصاحبه‌ها به‌عنوان نمونه در این قسمت تحلیل می‌گردد.

جدول ۱. یک نمونه از مصاحبه‌های انجام شده

سؤال‌ها و شواهد گفتاری
سؤال: به نظر شما چه ویژگی‌های را برای محیط یاددهی- یادگیری برای نسل آلفا باید در نظر گرفت؟
پاسخ: ببینید دوتا از بارزترین ویژگی‌های این نسل ارتباط آنها با تکنولوژی و همچنین راحت طلبی آنهاست. نسل آلفا با اختلاف آگاه‌ترین نسل در زمینه شیوه استفاده از تکنولوژی است و سواد تکنولوژیکی خوبی دارد. آنها تکنولوژی را بدون کمک دیگران آموخته‌اند و از آن استفاده می کنند. در حالیکه در نسل‌های قبل‌تر همیشه یک استرسی در استفاده از تکنولوژی به وضوح دیده می‌شد. این نسل اما انگار مأنوس با تکنولوژی به دنیا می آیند، الآن یک کودک کلاس اولی می‌تواند به راحتی از تبلت یا آیپد استفاده کند، حتی پیش از آنکه خواندن را بیاموزد. این ویژگی باعث می‌شود که این کودک انتظار داشته باشد تا در محیط یادگیری نیز بتواند از تکنولوژی استفاده کند و اصلاً با استفاده از تکنولوژی به تحصیل و یادگیری بپردازد.
نکته بعدی، راحت طلبی آنهاست؛ این نسل متأسفانه زیاد به کارهای میدانی و عملی تمایلی ندارند و اگر نیاز به اطلاعاتی داشته باشند، سعی می کنند آن را با سرچ و جستجو در محیط وب به دست بیاورند. این موضوع می‌تواند هم از نظر فیزیکی آنها را با مشکل مواجه کند و هم آنها را بی‌نیاز از پژوهش و پرسش و پاسخ کند و به نوعی آنها را حاضری خور بار بیاورد. بنابراین باید محیط یادگیری آنها طوری طراحی شود که این نسل به دنبال پاسخ بگردند و طوری نباشد که فقط به سرچ در اینترنت و گوگل بپردازند.

1. Corbin & Strauss

جدول ۱. یک نمونه از مصاحبه‌های انجام شده

سؤال‌ها و شواهد گفتاری
سؤال: به عقیده شما در بکارگیری از این ویژگی‌ها باید چه مواردی را مد نظر قرار داد؟ پاسخ: برای اینکه تکنولوژی با آموزش عجین شود، اول باید پتانسیل‌های آن را شناخت و سپس پتانسیل دانش‌آموزان را نیز در نظرگرفت. اینکه تا کجا می‌شود از تکنولوژی در تدریس بهره گرفت و اینکه ظرفیت دانش‌آموز چقدر است نکته مهمی است. الان نرم‌افزارها و وسایل کمکِ آموزشی فراوانی در بازار موجود است که علی الظاهر می‌توانند به دانش‌آموز کمک کنند اما در بطن خود این ابزارها مجدداً این نسل را به سوی تنبلی می‌کشاند. بنابراین باید از ابزارهایی استفاده شود که هم مورد علاقه کودکان باشد (از منظر تکنولوژیک) و هم آنها را به میدان بیاورد.
سؤال: برای چه نسل‌هایی می‌توان از این ویژگی‌ها استفاده نمود؟ پاسخ: ببینید این مسائل شمولیت دارند. شما می‌توانید از این موارد برای همه نسل‌ها استفاده کنید؛ مطمئناً نسل قبلی نیز از آموزش تکنولوژیک بدش نمیاد. باید سعی شود که ظرفیت هر نسلی برای استفاده از تکنولوژی در نظر گرفته شود. الآن و در عصر ارتباطات دیگر نمی‌توان عده‌ای را از استفاده از تکنولوژی منع کرد و فقط برای عده‌ای دیگر از آن استفاده نمود. نسل قبلی نیز بسیار کنجکاوانه درصدد استفاده از تکنولوژی در خلال زندگی خود است و این استفاده می‌تواند برای آنها جنبه آموزشی پیدا کند. ضمن اینکه نسل‌های گذشته گوشه‌نشین و اهل سرچ نبودند و سعی بر این بود که به صورت عملی به پاسخ دست یابند.
سؤال: به نظر شما برای ایجاد محیط یاددهی- یادگیری برای نسل آلفا، باید چه شرایطی وجود داشته باشد؟ پاسخ: اولاً اینکه سازمان آموزش و پرورش باید مدارس، علی‌الخصوص مدارس دولتی را مجاب سازد تا تکنولوژی را وارد بحث آموزش کنند. مدارس باید در پذیرش و استفاده از آن انعطاف لازم را نشان دهند. معلمان باید اگر نیاز است دوره‌های استفاده از تکنولوژی را برای یاددهی بگذرانند؛ داده‌های مورد نیاز را دریافت کرده و آنها را بررسی کنند تا بتوانند به بهترین نحو این دیتا را به بچه‌ها منتقل کنند. خود این نسل باید برای خود محدودیت تعیین کنند تا غرق در دنیای تکنولوژیک نشوند. والدین نیز باید هر آنچه که کودکشان برای تحصیل به آن نیاز دارد را فراهم کنند.
سؤال: آیا ویژگی‌های معرفی شده شما شامل این شرایط هستند؟ پاسخ: مطمئناً باید این دو در کنار هم قرار بگیرند. هم اینکه انعطاف از سوی آموزش و پرورش و مدارس صورت بگیرد و هم اینکه کودکان این نسل به این ظرفیت برای استفاده از آن برسند.
سؤال: یک جمع‌بندی از مطالبتان بفرمایید. پاسخ: در تکمیل و جمع‌بندی مواردی که گفته شد باید بگویم که اولاً نقش والدین نباید در این قضیه فراموش شود. آنها همواره با کودکشان در ارتباطند و بخوبی از ظرفیت‌های کودک خود باخبرند بنابراین می‌توانند به بهترین شکل زمینه‌ساز استفاده کودکان این نسل از تکنولوژی باشند بدون اینکه کودک تنبل بار بیاید. نکته دیگر اینکه معلم نقش بی‌مثالی در این رابطه دارد. او باید هم سواد اطلاعاتی خود را بالا ببرد، هم بتواند مفاهیم و ابزار تکنولوژیک را خوب بشناسد، هم بتواند آنها را دسته‌بندی کند و هم بتواند آنها را برای کودکان نسل جدید عرضه سازد. بنابراین نقش معلم اصلاً نباید کمرنگ دیده شود.

منظور از مفهوم‌پردازی این است که مورد مشاهده‌ای، جمله‌ای یا پاراگرافی را برمی‌داریم و به اجزایی تقسیم می‌کنیم و به هرکدام از حوادث، ایده‌ها، یا رخدادها نامی می‌دهیم، برچسبی که یا نشانه آن است یا به جای آن می‌نشیند. به علت اینکه تعداد کل شواهد گفتاری و مفاهیم اولیه زیاد است، در جدول ۲ مفاهیم اولیه و کدهای مربوط به مصاحبه اول به‌عنوان نمونه آورده شده است.

همان‌طور که ذکر گردید به علت تعدد مفاهیم استخراجی نمی‌توان همگی آنها را نمایش داد و پژوهشگر به شواهد گفتاری و مفاهیم یک مصاحبه بسنده کرده است. در پایان کدگذاری باز و تعریف مفاهیم و مقوله‌ها پژوهشگر وارد مرحله دوم کدگذاری داده‌های کیفی؛ یعنی مرحله کدگذاری محوری می‌شود.

جدول ۲. مفاهیم اولیه و کدهای مربوط

ردیف	کد	مفهوم
۱)	آگاهی از تکنولوژی، دنیای تکنولوژیک، ابزار تکنولوژیک، غرق نشدن در دنیای تکنولوژیک	فهم فناوری
۲)	راحت طلبی، کمک دیگران، مشکل فیزیکی، حاضری خور، تنبلی	دوری از پژوهش و عمل‌گرایی
۳)	ارتباط با تکنولوژی، ارتباط با تکنولوژی بدون کمک دیگران، استفاده از تکنولوژی، مانوس با تکنولوژی، بکارگیری تبلت و آیپد	بهره‌گیری از فناوری، بکارگیری از فناوری
۴)	نبود استرس در برخورد با تکنولوژی	راحتی در برخورد با تکنولوژی
۵)	تلفیق تکنولوژی با آموزش، تکنولوژی در تحصیل و یادگیری، تکنولوژی در تدریس، ورود تکنولوژی به بحث آموزش، تکنولوژی برای یاددهی	استفاده از وسایل فناورانه در محیط یاددهی یادگیری
۶)	سواد اطلاعاتی معلم، نقش معلم، شناخت تکنولوژیکی معلم، یادگیری تکنولوژیکی معلم، دریافت اطلاعات مورد نیاز در مورد تکنولوژی	بررسی و تحلیل تکنولوژی به‌وسیله معلم
۷)	انعطاف مدارس، انعطاف از سوی آموزش و پرورش، ورود تکنولوژی به بحث اموزش	به‌روزرسانی فناورانه مدارس
۸)	نرم‌افزارها و وسایل کمک آموزشی، بکارگیری تبلت و آیپد، استفاده از تکنولوژی به تحصیل و یادگیری	بهره‌گیری از امکانات آموزشی
۹)	شناخت ظرفیت تکنولوژیکی کودک توسط والدین، ارتباط با کودک در سایه استفاده از تکنولوژی توسط والدین	فهم کودک از منظر بکارگیری فناوری
۱۰)	جلوگیری از تنبلی، پرهیز از سرچ در گوگل، پرهیز از جستجوی اینترنتی	به‌دنبال پاسخ گشتن

کدگذاری محوری: کدگذاری محوری فرآیند مرتبط کردن مقوله‌ها به مقوله‌های فرعی می‌باشد. از لحاظ ترتیب کار، کدگذاری محوری شامل چند اقدام ابتدایی می‌شود که عبارتند از: بیان کردن

ویژگی‌های یک مقوله و ابعاد این ویژگی‌ها؛ شناسایی انوام شرایط، عمل‌ها و تعامل‌ها، و پیامدهای ملازم با یک پدیده؛ مرتبط کردن یک مقوله به زیر مقوله‌های آن از طریق جمله‌هایی که چگونگی ارتباط را بازگویند؛ جستجوی سرنخ‌هایی در داده‌ها که نشان دهنده رابطه مقوله‌های عمده با یکدیگر باشند. در این پژوهش مقولات شناسایی شده در مصاحبه اول در جدول ۳ آورده شده است.

جدول ۳. مقوله‌های شناسایی شده در مصاحبه اول

مقوله کلی	مقوله فرعی	مفهوم	کد
نیاز به درک فناورانه عمیق	تعامل با فناوری	فهم فناوری	آگاهی از تکنولوژی، دنیای تکنولوژیک، ابزار تکنولوژیک، غرق نشدن در دنیای تکنولوژیک
	سواد فناورانه	بهره‌گیری از فناوری، بکارگیری از فناوری	ارتباط با تکنولوژی، ارتباط با تکنولوژی بدون کمک دیگران، استفاده از تکنولوژی، مانوس با تکنولوژی، بکارگیری تبلت و آیپد
	خو گرفتن با فناوری	راحتی در برخورد با تکنولوژی	نبود استرس در برخورد با تکنولوژی
		فهم کودک از منظر بکارگیری فناوری	شناخت ظرفیت تکنولوژیکی کودک توسط والدین، ارتباط با کودک در سایه استفاده از تکنولوژی توسط والدین
تشویق به عمل گرایی	تشویق به کارهای میدانی	دوری از پژوهش و عمل گرایی	راحت طلبی، کمک دیگران، مشکل فیزیکی، حاضری خور، تنبلی
		به‌دنبال پاسخ گشتن	جلوگیری از تنبلی، پرهیز از سرچ در گوگل، پرهیز از جستجوی اینترنتی
منابع پشتیبان برنامه درسی	ارائه محتوا به‌صورت الکترونیک	استفاده از وسایل فناورانه در محیط یاددهی یادگیری	تلفیق تکنولوژی با آموزش، تکنولوژی در تحصیل و یادگیری، تکنولوژی در تدریس، ورود تکنولوژی به بحث آموزش، تکنولوژی برای یاددهی
	نرم‌افزار آموزشی	به‌روزرسانی فناورانه مدارس	انعطاف مدارس، انعطاف از سوی آموزش و پرورش، ورود تکنولوژی به بحث آموزش
		بهره‌گیری از امکانات آموزشی	نرم‌افزارها و وسایل کمک آموزشی، بکارگیری تبلت و آیپد، استفاده از تکنولوژی به تحصیل و یادگیری
توانایی پردازش اطلاعات معلم	توانایی تجزیه و تحلیل اطلاعات	بررسی و تحلیل تکنولوژی به‌وسیله معلم	سواد اطلاعاتی معلم، نقش معلم، شناخت تکنولوژیکی معلم، یادگیری تکنولوژیکی معلم، دریافت اطلاعات مورد نیاز در مورد تکنولوژی

از ویژگی‌های محیط یاددهی- یادگیری نسل آلفا از دیدگاه معلمان ابتدایی، نیاز به درک فناورانه عمیق است که «تعامل با فناوری، سواد فناورانه، و خو گرفتن با فناوری» را در بر می‌گیرد. تشویق به عمل‌گرایی راهکار دیگر ارائه شده است که شامل «تشویق به کارهای میدانی» می‌شود. منابع پشتیبان برنامه درسی هم شامل «ارائه محتوا به‌صورت الکترونیک، نرم‌افزار آموزشی» می‌شود. در نهایت، در اولین مصاحبه به توانایی پردازش اطلاعات معلم با «توانایی تجزیه و تحلیل اطلاعات» اشاره شد.

در ادامه، تمامی مصاحبه‌ها مانند مصاحبه اول مورد بررسی، تفهیم، کدگذاری و مقوله‌بندی قرار گرفت و در پایان مقوله‌های شناسایی شده در جدول ۴ قابل مشاهده می‌باشد.

جدول ۴. مقوله‌های شناسایی شده

مقوله‌های اصلی (معیارها)	مقوله‌های فرعی (زیر معیارها)
درک فناورانه عمیق	تعامل با فناوری
	سواد فناورانه
	خو گرفتن با فناوری
تجهیزات و امکانات مناسب	وجود رایانه
	وجود تخته هوشمند
	وجود اینترنت پرسرعت
منابع پشتیبان برنامه درسی	ارائه محتوا به‌صورت الکترونیک
	منابع دیداری و شنیداری
	نرم‌افزار آموزشی
	پویانمایی در محتوا
توانایی پردازش اطلاعات معلم	توانایی ترکیب اطلاعات
	توانایی تجزیه و تحلیل اطلاعات
	توانایی سازماندهی اطلاعات
	توانایی ارائه اطلاعات
تشویق به عمل‌گرایی	تشویق به کارهای میدانی
	تشویق به خطرپذیری
ارتقا تمرکز	تصمیم‌گیری سریع
	بازخورد آنی

کدگذاری انتخابی: در کدگذاری باز و محوری، ویژگی‌های محیط یاددهی- یادگیری نسل آلفا از دیدگاه معلمان ابتدایی توسعه داده شد. کدگذاری انتخابی نتایج گام‌های قبلی کدگذاری را به کار برده، مقوله اصلی را انتخاب می‌کند و آن را به شکلی نظام‌مند به سایر مقوله‌ها ارتباط داده، ارتباطات را اعتبار می‌بخشد و مقوله‌هایی را که نیاز به تصفیه بیشتر دارند، توسعه می‌دهد.

برای داشتن یک محیط یاددهی- یادگیری متناسب برای نسل آلفا باید درک فناورانه عمیق این نسل مدنظر قرار داده شود؛ چرا که این نسل با فناوری در تعامل هستند، سواد فناورانه دارند و با فناوری به سادگی خو گرفته اند. باید برای آنها تجهیزات و امکانات مناسب را فراهم نمود؛ برای مثال آنها باید در این محیط رایانه داشته باشند، تخته هوشمند داشته باشند و از اینترنت پرسرعت بهره ببرند. باید در این محیط منابع پشتیبان برنامه درسی فراهم باشد؛ یعنی ارائه محتوا به‌صورت الکترونیک صورت بگیرد، منابع دیداری و شنیداری فراهم باشد، از نرم‌افزارهای آموزشی بهره برده شود و پویانمایی در محتوا صورت بگیرد.

نکته بعدی که به آن اشاره شد این بود که معلم باید توانایی پردازش اطلاعات را داشته باشد؛ بدین معنی که بتواند اطلاعات مختلف را باهم ترکیب سازد، توانایی تجزیه و تحلیل اطلاعات را داشته باشد، توانایی سازماندهی اطلاعات را داشته باشد و از توانایی ارائه اطلاعات بهره ببرد. در نهایت اشاره شد به اینکه این نسل روی به تنبلی می‌آورند و برای جلوگیری از آن باید محیط یاددهی- یادگیری نسل آلفا توام با تشویق به عمل‌گرایی باشد؛ یعنی باید در این محیط کودکان به کارهای میدانی تشویق شوند و همچنین به آنها خطرپذیری آموزش داده شود.

بحث و نتیجه‌گیری

در این قسمت با توجه به یافته‌های پژوهش، به تبیین سؤالات پرداخته می‌شود.

سؤال اول: محیط یاددهی- یادگیری نسل آلفا از دیدگاه معلمان ابتدایی دارای چه ابعادی است؟

باید بیان کرد برای داشتن یک محیط یاددهی- یادگیری متناسب برای نسل آلفا باید درک فناورانه عمیق این نسل مدنظر قرار داده شود؛ چرا که این نسل با فناوری در تعاملند، سواد فناورانه دارند و با فناوری به سادگی خو گرفته اند. باید برای آنها تجهیزات و امکانات مناسب را فراهم نمود؛ برای مثال آنها باید در این محیط رایانه داشته باشند، تخته هوشمند داشته باشند و از اینترنت پرسرعت بهره

ببرند. باید در این محیط منابع پشتیبان برنامه درسی فراهم باشد؛ یعنی ارائه محتوا به‌صورت الکترونیک صورت بگیرد، منابع دیداری و شنیداری فراهم باشد، از نرم‌افزارهای آموزشی بهره برده شود و پویانمایی در محتوا صورت بگیرد. نکته بعدی که به آن اشاره شده اینکه معلم باید توانایی پردازش اطلاعات را داشته باشد؛ بدین معنی که بتواند اطلاعات مختلف را باهم ترکیب سازد، توانایی تجزیه و تحلیل اطلاعات را داشته باشد، توانایی سازماندهی اطلاعات را داشته باشد و از توانایی ارائه اطلاعات بهره ببرد. در نهایت اشاره شد به اینکه این نسل روی به تنبلی می‌آورند و برای جلوگیری از آن باید محیط یاددهی- یادگیری نسل آلفا توام با تشویق به عمل‌گرایی باشد؛ یعنی باید در این محیط کودکان به کارهای میدانی تشویق شوند و همچنین به آنها خطرپذیری آموزش داده شود. این نتایج همسو با نتایج پالار و همکاران (۱۴۰۲)، یوسفی همدانی و همکاران (۱۴۰۰) برت و همکاران (۲۰۲۳) است. پالار و همکاران (۱۴۰۲) نیز تشویق به عمل‌گرایی را از ابعاد محیط یادگیری نسل جدید می‌دانند؛ یوسفی و همکاران (۱۴۰۰) نیز در پژوهش خود به تجهیزات و امکانات مناسب اشاره نمودند؛ برت و همکاران (۲۰۲۳) هم نتیجه‌گیری کردند که محیط یادگیری نیازمند درک فناورانه عمیق است.

در تبیین این نتایج باید بیان کرد، متولدین آلفا تحت تأثیر روندهای جهانی شدن، سبک زندگی جهانی (و نه الزاماً منطبق بر فرهنگ) بومی دارند که در ویژگی‌هایی نظیر تنوع طلبی چندفرهنگی و ارتباطات دیداری بازتاب می‌یابد. محیط اجتماعی شان اساساً با نسل‌های پیشین متفاوت است و این موضوع صرفاً در نوع پوشش و استفاده از زبان خلاصه نمی‌شود بلکه از لحاظ روش‌های کسب اطلاعات و راهبردهای ارتباطی فراتر از مرزهای فیزیکی قانونی و رسمی عمل می‌کنند. بچه‌های دیجیتالی نسلی پلورال، به وصفی بس بی‌قاعده‌اند. کمتر پایبند انواع گروه‌های مرجع قدیم و جدیدند. آموزش‌های رسمی مدرسه و دانشگاه برای آنها چه بسا چیزی شبیه موزه‌های قدیمی باشد که شاید به دیدنش بیرزد. آنها بیشتر تحت تأثیر همسالان خودند تا خانواده و افراد بزرگسال. کودکان این نسل بیش از نسل‌های دیگر با همسالانشان مرتبط هستند و به‌وسیله آنها شکل می‌گیرند. آنها از طریق رسانه‌های اجتماعی مانند فیسبوک و اینستاگرام به شبکه‌ای متصل هستند که بسیار وسیع‌تر از شبکه ارتباطی نسل‌های پیشین است. این جهان اجتماعی از دایره خانواده و دوستان نزدیک فراتر رفته و به عنوان منبعی برای دریافت اطلاعات و نظرات و شکل‌دهی به باورها ایفای نقش می‌کند. همچنین

تعامل نسل آلفا با ابزارهای دیجیتال موجب شده است که بسیاری از آنها به جای مطالعه کتاب تمایل به مشاهده محتواهای دیداری نظیر ویدیوها داشته باشند تحلیل سبک‌های یادگیری نیز غلبه یادگیری دیداری و عملی بر سبک شنیداری و متنی را در این نسل نشان داده است. این نسل نوظهور از دانش آموزان به مدرسه نمی‌آیند تا به سخنان معلم که مطالب کتاب درسی را تکرار می‌کند گوش دهند، بلکه به‌دنبال مشارکت فعال در یادگیری و تجارب عملی هستند. بنابراین کودکان آلفا دانش را از طریق انجام دادن و تجربه کردن کسب می‌کنند و مدارس باید محیطی را فراهم کنند که این نوع یادگیری را ارتقا دهد.

سؤال دوم: محیط‌های یاددهی- یادگیری نسل آلفا دارای چه مؤلفه‌هایی است؟

محیط‌های یاددهی- یادگیری نسل آلفا باید از مؤلفه‌هایی همچون تعامل با فناوری، سواد فناورانه، خو گرفتن با فناوری، وجود رایانه، وجود تخته هوشمند، وجود اینترنت پرسرعت، ارائه محتوا به‌صورت الکترونیک، منابع دیداری و شنیداری، نرم‌افزار آموزشی، پویانمایی در محتوا، توانایی ترکیب اطلاعات، توانایی تجزیه و تحلیل اطلاعات، توانایی سازماندهی اطلاعات، توانایی ارائه اطلاعات، تشویق به کارهای میدانی، تشویق به خطرپذیری، تصمیم‌گیری سریع، و بازخورد آنی است. با توجه به پاسخ‌های داده شده، نباید محیط‌های یاددهی و یادگیری کودکان باهم تفاوت داشته باشد تا آنها بتوانند همسو با یکدیگر رشد کنند. این نتایج همسو با نتایج زیاد یوف و سیلیرز (۲۰۲۲) است. در تبیین این نتایج باید بیان کرد، بی‌شک روندهای فناورانه خصوصاً در نسل آلفا تغییرات بنیادینی را در تمام ابعاد تعلیم و تربیت به وجود خواهند آورد. امروزه کودکان نسل آلفا به واسطه اینترنت و شبکه‌های اجتماعی از آگاهی وسیع جهانی برخوردارند که به پیرامونشان محدود نشده است. این امر زندگی و تعلیم و تربیت آنان را در بافت وسیع‌تر اجتماعی و جهانی قرار می‌دهد. از این رو به موازات انقلاب صنعتی چهارم دوره جدیدی با نام «آموزش ۴,۰»[1]آغاز شده است، در پارادایم آموزش ۴,۰ آموزش مؤثر نسل جدید یادگیرندگان مستلزم فهم جهانی است که در آن زندگی می کنند؛ این امر به مدد بهره‌گیری از محیط‌های یاددهی و یادگیری مشابه میسر است. دانش‌آموزان تغییرات بنیادینی کرده‌اند. دانش‌آموزان امروز دیگر آن افرادی نیستند که نظام تعلیم و

1. Education 4.0

تربیت برای آموزش به آنها طراحی شده بود؛ لذا باید در فکر محیطی برای یاددهی و یادگیری آنها بود.

سؤال سوم: آیا ویژگی‌های نسل آلفا با نسل‌های دیگر تفاوت دارد؟

این ویژگی‌ها با هم دارای تفاوت‌های چشمگیری هستند. برای مثال، نسل‌های قبلی دارای سواد فناورانه نبودند ولی نسل آلفا سواد فناورانه دارد. این نسل همان‌طور که از مصاحبه‌ها پیدا بود دارای درک عمیق فناورانه است که این درک به‌وضوح در نسل‌های قبلی دیده نمی‌شود. همچنین نسل آلفا برخلاف نسل‌های گذشته عمل‌گرا نیست. در تبیین این نتیجه باید بیان کرد که کودکان آلفا را می‌توان با نداشتن خویشتنداری و میانه روی توصیف کرد که در عباراتی نظیر زندگی در لحظه و ترس از دست دادن فرصت، نمود یافته است. ترس مذکور اضطرابی فراگیر و ناشی از این باور است که دیگران ممکن است تجربه‌های پرارزشی داشته باشند که فرد از آنها بی‌بهره است. این حالت به تمایل به اتصال مداوم به دیگران منجر می‌شود و فرد می‌خواهد که در جریان تجربه‌های آنها باشد. فلسفه زندگی از نظر آنها تفنن و کسب لذت هر چه بیشتر است که آن را با عبارت ترجیح فزاینده به سوی لذت‌گرایی سیاست زندگی بگذار زندگی کنم؛ توصیف کرده‌اند. همچنین کودکان آلفا در مهارت‌های عملی ضعف دارند. یکی از علل آن احاطه شدن با فناوری و اطلاعات فراوان است. آنها تحصیل‌کرده‌ترین افراد هستند؛ اما، همچنان کمترین تبحر را در مهارت‌های عملی ارزیابی ریسک، هدف‌گذاری و دستیابی به هدف و توسعه قابلیت‌های عملی دارند از سوی دیگر، والدینشان که از نسل ایکس یا وای‌اند آنها را ناز پرورده بار آورده‌اندکه به نوبه خود مسؤولیت‌پذیری آنها را کاهش می‌دهد. عامل دیگر روند تخصص‌گرایی است که به تربیت متخصصان نابلد و بی‌هنر منجر شده است. صدها سال پیش، ما افراد همه فن حریف اجرایی با مجموعه گسترده‌ای از مهارت‌های فراگیر بودیم که برای بقا لازم بود اما امروزه مغز افراد تحت سلطه قلمروی محدودی از مشکلات قرار گرفته و به‌طور فزاینده‌ای برای کارهای ویژه تخصص دارد. همچنین می‌گوید ما طبقه‌ای از مافوق متخصصان ایجاد کرده‌ایم. این نتایج همسو با نتایج تیلور و هتینگ[1] (۲۰۱۹)، یوسفی همدانی و همکاران (۱۴۰۰) و زیادیوف و سیلیرز (۲۰۲۲) است.

در ادامه، پیشنهاهایی مبتنی بر یافته‌های پژوهش حاضر ارائه می‌شود.

---

1. Taylor & Hattingh

- در مورد درک فناورانه عمیق توصیه می‌شود که فناوری در کلاس درس به هدف تبدیل نشود بلکه از آن به شیوه‌ای مؤثر و به جا در راستای حمایت از یادگیری بهره گرفته شود. برای نمونه: استفاده از نقشه‌های مفهومی؛ استفاده از نقشه‌های مفهومی برای نشان دادن روابط میان مفاهیم و برجسته کردن نکات مهم راهکار مناسبی است. در مورد تجهیزات و امکانات مناسب توصیه می‌شود از آنجاکه نسل آلفا سبک یادگیری دیداری دارند استفاده از ابزارهایی مانند فیلم، ویدیوهای آپارات یا یوتیوب فناوری‌های واقعیت افزوده و واقعیت مجازی برای بیان مفاهیم، نظریه‌ها و فرایندهای دشوار سودمند است. در مورد منابع پشتیبان برنامه درسی توصیه می‌شود که از راهبرد یادگیری مبتنی بر شبکه استفاده شود؛ این راهبرد به جای مجموعه‌ای از وظایف تدریس، از طریق ابزارهای فناورانه شبکه‌های ارتباطی و یادگیری غیررسمی رسانه‌ها عمل می‌کند. در این زمینه می‌توان از فناوریه‌ای دیجیتال به نحو مؤثری در راستای ارتقای یادگیری استفاده کرد.
- در مورد توانایی پردازش اطلاعات معلم توصیه می‌شود: برای یاددهندگان و معلمان دوره ابتدایی، دوره‌های آموزشی سواد اطلاعاتی برگزار شود تا مهمترین مؤلفه‌هایی که برپایه این پژوهش برای یاددهنده سواد اطلاعاتی شناسایی شد به این افراد آموزش داده شود.
- در مورد تشویق به عمل‌گرایی توصیه می‌شود: مربیان و معلمان باید شرایطی را فراهم آورند که محصلان را رشد دهند. معلم نیز یاد گیرنده مداوم است. یادگیری از طریق زندگی، اساس عمل گرایی است و معلمی را تمجید می‌کند که کورکورانه به کتاب‌ها اعتماد نکند بلکه معتقد است که کودک از راه فعالیت شخصی بیش از روش تلقین یاد می‌گیرند. در این دیدگاه معلم به جای کنترل کردن موقعیت یادگیری، به عنوان حامی، موقعیت را هدایت می‌کند و نقطه آغاز هر فعالیتی، نیازی است که متعلم احساس می‌کند. در مورد ارتقا تمرکز توصیه می‌شود به نکات مهم ذیل توجه شود؛ پخش موسیقی در محیط؛ کنترل عوامل مؤثر در حواس‌پرتی هست (صدای تلویزیون که از اتاق نشیمن به گوش می‌رسد یا سروصداهای موجود در خیابان می‌توانند به راحتی تمرکز کودک را به هم بریزند. در این مواقع صدای تلویزیون کم شود یا او را در مکان‌هایی به دور از این عوامل نگه داشت)؛ در دسترس قرار دادن وسایل مورد نیاز (کتاب، دفترچه و مواردی دیگر).

منابع

پالار، حسین، عنایتی، ترانه و صالحی، محمد. (۱۴۰۲). طراحی و اعتباریابی مدل مدرسه پژوهش محور با رویکرد ارتقای کیفی فرآیند یاددهی- یادگیری در مدارس. *توسعه آموزش جندی‌شاپور اهواز، ۱۴*(۱)، ۱۶-۳۵. doi: 10.22118/edc.2023.380555.2241

پورعلمداری، پریسا. (۱۳۹۲). والدین نگران و آینده نوجوانان. *پیام زن*، ۲۲(۲)، ۱-۴.

حسینی، سید عدنان، زندی و حیدری، بهنام. (۱۴۰۴). تبیین ابعاد، مؤلفه‌ها و نشانگرهای محیط یادگیری جذاب. *رهبری آموزشی کاربردی، ۶*(۱)، ۲۱-۳۹. doi: 10.22098/ael.2025.16456.1518

ذاکری، علی و طاهری دمنه، محسن. (۱۳۹۹). مطالعه‌ای آینده‌پژوهانه در ابعاد مختلف آموزش؛ ارائه چشم‌اندازی از مدرسه میان‌رشته‌ای آینده. *رویکردهای نوین آموزشی، ۱۵*(۱)، ۱۳۳-۱۵۶. doi:10.22108/nea.2020.122274.1455

سبحانی نژاد، مهدی، افشار، عبدالله و زارعی، زهرا. (۱۳۸۹). تبیین جایگاه و چگونگی اصلاح الگوی مصرف اوقات فراغت خانوارهای ایرانی به منظور ارائه راهکارهای عملیاتی بهره‌مندی جامع با عنایت به تعالیم دینی اسلام. *فرهنگی تربیتی زنان و خانواده، ۱۶*(۵)، ۲۳-۶۶.

مرادی مخلص، حسین و صادق پور مهابادی، حدیثه. (۱۴۰۴). تحلیلی بر جایگاه، فرصت‌ها و چالش‌های طراحی آموزشی در محیط یادگیری تلفیقی با تأکید بر جایگاه حرفه‌ای معلم. *توسعه حرفه ای معلم، ۱۰*(۱)، ۲۷-۵۴. doi:10.48310/tpd.2025.16498.1667

میرزائی فتح‌آباد، سعیده، زمانی مقدم، افسانه و قورچیان، نادرقلی. (۱۴۰۴). ارائه مدل تکمیلی سند تحول بنیادین آموزش و پرورش بر اساس نیاز نسل آلفا تا سال ۱۴۱۸. *آینده پژوهی انقلاب اسلامی، ۶*(۲)، ۱۷۳-۲۰۸.

یوسفی همدانی، الهام، نصراصفهانی، احمدرضا و عابدینی، یاسمین و طاهری دمنه، محسن. (۱۴۰۰). شکاف نسلی و راهبردهای یاددهی و یادگیری در دوره ابتدایی: رویکردی آینده‌پژوهانه. *نوآوری‌های آموزشی، ۲۰*(۴)، ۱۴۹-۱۷۲. 10.22034/jei.2021.275970.1834

Arifah, M. A. N., Munir, M. A., & Nudin, B. (2021). Educational design for Alpha generation in the industrial age 4.0. In *2nd Southeast Asian Academic Forum on Sustainable Development (SEA-AFSID 2018)* (137-145). Atlantis Press. DOI:10.2991/aebmr.k.210305.026

Asmoro, P. S. (2024). Psychosocial learning environment, learning anxiety, and learning satisfaction: evidence from distance learners in taxation during the COVID-19 period. *Cogent Education*, *11*(1), 2359870. https://doi.org/10.1080/2331186X.2024.2359870

Bandara, N., Chathurika, R., & Katukurunda, K. G. W. K. (2024). An overview of teaching methods for fostering generation alpha (Gen Alpha) learning process. *International Journal of Research Publication and Reviews*, *5*(8), 1446-1461. DOI:10.55248/gengpi.5.0824.2115

Barrett, A., Pack, A., Guo, Y., & Wang, N. (Joanne). (2020). Technology acceptance model and multi-user virtual reality learning environments for Chinese language education. *Interactive Learning Environments*, *31*(3), 1665–1682. https://doi.org/10.1080/10494820.2020.1855209

Corbin, J., & Strauss, A. (1990). Grounded Theory Research: Procedures, Canons and Evaluative Criteria. *Zeitschrift für Soziologie*, *19*(6), 418-427. https://doi.org/10.1515/zfsoz-1990-0602

Gulsara, S. (2025). How to design engaging learning experiences for your generation alpha learners. *Best intellectual studies*, *41*(1), 435–439.

Swargiary, K. (2024). The impact of digital learning environments on cognitive, social, and emotional development in Generation Alpha children: A comparative analysis. http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.4904338

Taylor, L., & Hattingh, S. J. (2019). Reading in Minecraft: A generation Alpha case study. *TEACH*,*13*(1), 29-36.

Thelma, C. C., Sain, Z. H., Mpolomoka, D. L., Akpan, W. M., & Davy, M. (2024). Curriculum design for the digital age: Strategies for effective technology integration in higher education. *International Journal of Research*, *11*(07), 185-201. DOI:10.5281/ZENODO.13123899

Young, M. (2014). What is a curriculum and what can it do?. *The Curriculum Journal*, *25*(1), 7–13. https://doi.org/10.1080/09585176.2014.902526

Zhou, H. (2025). Exploring the dynamic teaching-learning relationship in interactive learning environments. *Interactive Learning Environments*. Advance online publication. https://doi.org/10.1080/10494820.2025.2462149

Ziatdinov, R., & Cilliers, J. (2021). Generation Alpha: Understanding the next student cohort. *European Journal of Contemporary Education*, *10*(3), 783-789. DOI: 10.13187/ejced.2021.3.783